

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06125940 A**

(43) Date of publication of application: **10 . 05 . 94**

(51) Int. Cl

**A61G 7/00**

(21) Application number: **04278775**

(71) Applicant: **PARAMOUNT BED CO LTD**

(22) Date of filing: **16 . 10 . 92**

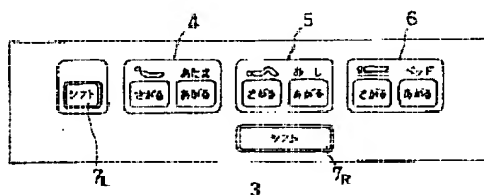
(72) Inventor: **TAKAHASHI JUN**

(54) **MOTOR-DRIVEN BED HAVING FUNCTION TO PREVENT TAMPERING**

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To prevent tampering by the old, the demented and children by combining button operations.

**CONSTITUTION:** A bed control panel 3 is provided on the lower surface of a footboard. A back raising control button 4, a leg raising control button 5 and a floor lifting control button 6 are disposed on the respective portions of the bed control panel 3. Also, an auxiliary control button 7L for the left hand and an auxiliary control button 7R for the right hand are disposed. Control signals entered at the back raising control button 4, the leg raising control button 5 and the floor lifting control button 6 are not received unless the auxiliary control buttons 7L, 7R are both pressed. Combining the button operations makes it hard for the demented and children to tamper.



COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-125940

(43)公開日 平成6年(1994)5月10日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

A61G 7/00

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数1(全4頁)

(21)出願番号 特願平4-278775

(22)出願日 平成4年(1992)10月16日

(71)出願人 390039985

パラマウントベッド株式会社

東京都江東区東砂2丁目14番5号

(72)発明者 高橋 潤

東京都江東区東砂2丁目14番5号 パラマ  
ウントベッド株式会社内

(74)代理人 弁理士 三井 晃司

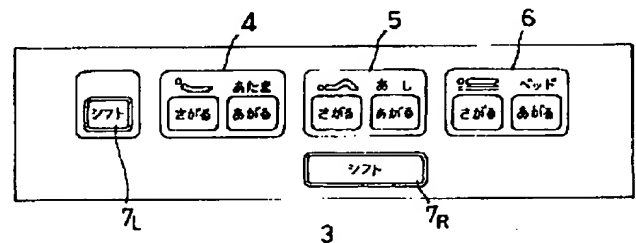
(54)【発明の名称】 いたずら操作防止機能を有する電動式ベッド

(57)【要約】

【目的】 ボタン操作を組合せ操作とすることにより、老人、痴呆症患者、子供によるいたずら操作を防止するようにする。

【構成】 フットボード2下面に、ベッドコントロールパネル3を設ける。このベッドコントロールパネル3に、背上げ操作ボタン4、脚上げ操作ボタン5、そして床部昇降操作ボタン6を配設する。さらに、左手による補助操作ボタン7L、右手による補助操作ボタン7Rを配設する。補助操作ボタン7L、7Rが双方オンで初めて背上げ操作ボタン4、脚上げ操作ボタン5、および床部昇降操作ボタン6での操作信号が受け付けられる構成である。

【効果】 ボタン操作を組合せ操作とすることにより、痴呆症患者や子供によるいたずら操作を困難なものとすることができる。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項 1】** 床部起伏機構、または床部昇降機構を備えた電動式ベッドにおいて、床部起伏、床部昇降を行うための目的別操作ボタンと、補助操作ボタンとを配設し、これら目的別操作ボタンと共に、補助操作ボタンを組合せ操作することにより、床部起伏、昇降可能に構成することを特徴とするいたずら操作防止機能を有する電動式ベッド。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【産業上の利用分野】** 本発明は、老人や、痴呆症患者、子供によるいたずら操作を防止可能としたいたずら操作防止機能を有する電動式ベッドに関するものである。

**【0002】**

**【従来の技術】** 現在、我国は未曾有の高齢化社会を迎えつつあり、長期入院の老人患者が増えてきている。老人患者は、痴呆症にかかるものが少なくなく、看護治療の際には大変な負担となっている。

**【0003】** また、最近では、病院においては、看護婦、介護者等の人手不足が深刻化しており、治療器具、施設備品にあっては手間がかからないように自動化、メンテナンスの簡便化が進められている。例えば、ベッドにおいては電動式とし、床部起伏、床部昇降機能を有するものがすでに広汎に採用されている。そのような電動式ベッドを特に、老人や、痴呆症患者用に適用する場合、床部起伏、床部昇降を操作するための操作スイッチ類 SW は、患者が操作しないように、患者の手の届かないボード外側下部に操作パネル P として形成し、介護者、看護婦等だけが操作できるように構成することが安全上好ましい（図 5 参照）。

**【0004】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかしながら、例えば、操作スイッチ類 SW を患者の手の届かないボード外側下部にまとめたとしても、電動式のベッドは、操作ボタンによって容易に床部を操作できるものであるから、介護者が目を離したすきに、患者が操作してしまうことが懸念され、特に、痴呆症患者や子供がむやみに操作したら、危険極まりないものとなる。本発明はこのような観点からなされたものであって、操作ボタンの他に、補助操作ボタンを押さないと床部の起伏、昇降操作ができないようにすることにより、老人や、痴呆症患者、子供によるいたずら操作を防止可能としたいたずら操作防止機能を有する電動式ベッドを提供することを目的とする。

**【0005】**

**【課題を解決するための手段】** 前記した課題を解決するために、本発明は、床部起伏機構、または床部昇降機構を備えた電動式ベッドにおいて、床部起伏、床部昇降を行うための目的別操作ボタンと、補助操作ボタンとを配設し、これら目的別操作ボタンと共に、補助操作ボタンを組合せ操作することにより、床部起伏、昇降可能に構

成することを特徴とする。

**【0006】**

**【作用】** 床部を昇降、起伏させるためには、目的別操作ボタンの他に、補助操作ボタンも操作しなければならない。従って、痴呆症患者や子供のいたずら操作を困難なものとすることができる。

**【0007】**

**【実施例】** 次に、本発明にかかるいたずら操作防止機能を有する電動式ベッドについて、一実施例を挙げ、添付の図面を参照しながら以下説明する。図 1 に、ベッド 1 を示す。このベッド 1 は、特に、老人用、痴呆症患者向けの電動式の床部起伏機構、昇降機構（図示せず）を備えたものである。フットボード 2 下面には、床部起伏機構、昇降機構を操作するための操作パネル、すなわちベッドコントロールパネル 3 が設けられている。前記ベッドコントロールパネル 3 には、図 2 に示すように床部起伏、床部昇降を行うための目的別操作ボタンとして、背上げ操作ボタン 4、脚上げ操作ボタン 5、そして床部昇降操作ボタン 6 が配設されている。さらに、ベッドコントロールパネル 3 には、左手による補助操作ボタン 7 L、右手による補助操作ボタン 7 R が配設されている。

**【0008】** これら背上げ操作ボタン 4、脚上げ操作ボタン 5、および床部昇降操作ボタン 6、並びに、補助操作ボタン 7 L、7 R による操作指令信号は図 3 に示すように、ベッド 1 に設けられたコントロールボックス 8 に搭載される制御回路 9 に導入される構成である。この制御回路 9 には、背上げを行うときは、背上げ操作ボタン 4 をオンすると共に、補助操作ボタン 7 L、7 R をオンすると、背上げ用モータ 10 をオンとする設定がなされている。また、制御回路 9 には、脚上げのときは、補助操作ボタン 7 L、7 R をオンすると共に、脚上げ操作ボタン 5 をオンすることにより、脚上げ用モータ 11 をオンとする設定がなされている。さらに、制御回路 9 には、床部昇降のときは、補助操作ボタン 7 L、7 R をオンすると共に、床部昇降操作ボタン 6 がオンで昇降用モータ 12 をオンとする設定がなされている。このように、補助操作ボタン 7 L、7 R が双方オンで初めて背上げ操作ボタン 4、脚上げ操作ボタン 5、および床部昇降操作ボタン 6 での操作信号が受け付けられる構成である。

**【0009】** 以上のような構成であるので、介護者は、フットボード 2 下面のベッドコントロールパネル 3 に向かい、左手で補助操作ボタン 7 L を押し、右手で補助操作ボタン 7 R を押しながら、目的とする背上げ操作ボタン 4 または脚上げ操作ボタン 5 または床部昇降操作ボタン 6 を押し、ベッド 1 の床部を昇降、起伏させることができる。このように、補助操作ボタン 7 L、7 R が双方オンで初めて背上げ操作ボタン 4、脚上げ操作ボタン 5、および床部昇降操作ボタン 6 での操作信号が受け付けられ、目的とする床部の昇降、起伏操作が可能となる。従って、痴呆症患者や子供が容易に前記のような操作をす

ることができるとは考えられず、いたずら操作を防止することができる。

【0010】なお、前述のベッドコントロールパネル3において、操作ボタンを図4に示すような配列にすることもできる。すなわち、補助操作ボタン7L、7Rをベッドコントロールパネル3において背上げ操作ボタン4、脚上げ操作ボタン5、および床部昇降操作ボタン6の両側に配設することもできる。

【0011】かかるベッドコントロールパネル3によっても、補助操作ボタン7L、7Rを押したうで、背上げ操作ボタン4、脚上げ操作ボタン5、および床部昇降操作ボタン6を操作しなければならず、痴呆症患者や子供が容易に操作することができるとは考えられないので、いたずら操作を防止することができる。

【0012】以上、本発明にかかるいたずら操作防止機能を有する電動式ベッドについて、実施例を挙げ、説明したが、補助操作ボタン7L、7Rを、双方オンとすることが前提条件であるので、例えば、制御回路9に、これら補助操作ボタン7L、7Rがオンとされたことを記憶する設定とし、補助操作ボタン7L、7Rを同時に操作しなくても続けて補助操作ボタン7L、7Rを操作するような設定とすれば、片手でも操作できるようになる。従って、片手に物を持った状態でも操作が可能となるうに、痴呆症患者や子供には容易に操作しえない特質を損ねることはない。また、補助操作ボタン7L、7Rをさらに増やし、続けて操作するような設定とすることも可能である。

#### 【0013】

【発明の効果】以上の通り、本発明によれば、床部を昇降、起伏させるためには、目的別操作ボタンの他に、補

\* 助操作ボタンも操作しなければならない。従って、痴呆症患者や子供がそのような操作を容易に行うことができるとは思えず、いたずら操作を困難なものとすることができる。

#### 【0014】

##### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかるいたずら操作防止機能を有する電動式ベッドの一実施例を示す外観斜視図である。

【図2】図1に示す電動式ベッドのベッドコントロールパネルの平面図である。

【図3】図1に示す電動式ベッドの制御機構の概略ブロック図である。

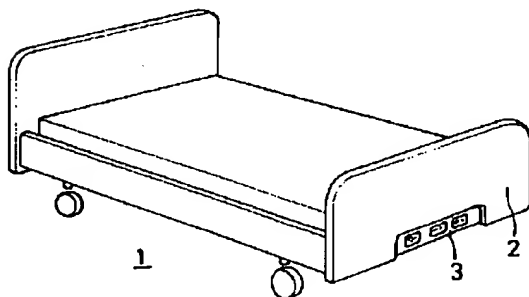
【図4】図1に示す電動式ベッドのベッドコントロールパネルの別の实例を示す平面図である。

【図5】従来における電動式ベッドのベッドコントロールパネルの平面図である。

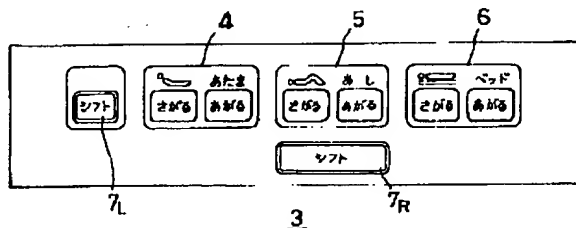
##### 【符号の説明】

1	ベッド
2	フットボード
3	ベッドコントロールパネル
4	背上げ操作ボタン
5	脚上げ操作ボタン
6	床部昇降操作ボタン
7L、7R	補助操作ボタン
8	コントロールボックス
9	制御回路
10	背上げ用モータ
11	脚上げ用モータ
12	昇降用モータ

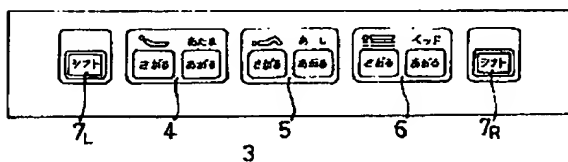
【図1】



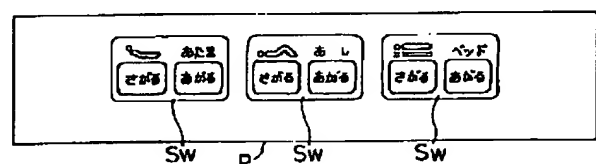
【図2】



【図4】



【図5】



【図3】

